UNIVERSITY OF HAWAII LIBRARY

LIBRARY USE ONLY

Zeitschrift für angewandte Mathematik und Physik

Journal of Applied Mathematics and Physics

Journal de Mathématiques et de Physique appliquées

ZAMP

Redaktionsauschuss/Editorial Board/Comité de Réaction:
P. Henrici, N. Rott, H. Ziegler

Mitherausgeber/Co-Editors/Rédacteurs adjoints:
J. Ackeret, E. Baumann, W. Franzen, H. Görtler, P. de Haller, J. Hersch, P. Maeder, R. Mercier, R. Meyer, E. Reissner, J. A. Shercliff, R. T. Shield, F. Stüssi, H. Thomann, W. Traupel, Ch. Wehrli

Redaktionssekretärin/Secretary to the Editor/Secrétaire de Rédaction:
M. Eberhardt

Vol. 22 – 1971

BIRKHÄUSER VERLAG · BASEL

SCHWEIZ · SWITZERLAND · SUISSE

Nachdruck verboten
Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen und der Reproduktion auf photostatischem Wege oder durch Mikrofilm, vorbehalten
© Birkhäuser Verlag, Basel 1971
Printed in Switzerland

INHALT - CONTENTS - SOMMAIRE

ORIGINALARBEITEN

Original Papers · Articles originaux

	Seite *Page*	Nr. *Issue*
Afzal, N., and Yajnik, K.S.: Asymptotic Theory of Heat Transfer in Two Dimensional Turbulent Boundary Layers	899	5
Anliker, M., Rockwell, R.L., and Ogden, E.: Nonlinear Analysis of Flow Pulses and Shock Waves in Arteries.		
Part I: Derivation and Properties of Mathematical Model	217	2
Part II: Parametric Study Related to Clinical Problems	563	3
Aslaksen, E.W.: Parametric Coupling of Lightwaves in a Plasma	442	3
Aslaksen, E.W.: A Simple Model for the Fast Transverse Discharges Used in Pumping High-Pressure Gas Lasers	1135	6
Baldinger, E., und Brand, K.: Über Zusammenhänge zwischen Übertragungsfunktion und zeitlichem Verhalten eines linearen Netzwerkes	484	3
Bauer, H.F., and Siekmann, J.: On the Shape of a Rotating Fluid System Consisting of a Gas Bubble Enclosed in a Liquid Globe	532	3
Brändli, G., et Griessen, R.: L'effet de forme non-uniforme pour la magnétostriction d'un ellipsoide	737	4
Bussolati, C., Cova, S., and Gatti, E.: On the Possibility of Improving the Signal to Noise Ratio for Nuclear Pulse Amplifiers Introducing Decoupling Networks between Detector and Amplifier Input	14	1
Casadei, F., und Baldinger, E.: Induktiv ladbarer Herzschrittmacher für die Langzeitimplantation	1	1
Chern, J.-M., and Martin, J.B.: The Multipurpose Optimal Design of Elastic Structures with a Piecewise Uniform Cross Section	834	5
Coleman, B.D., and Dill, E.H.: Thermodynamic Restrictions on the Constitutive Equations of Electromagnetic Theory	691	4
Dändliker, R., and Mottier, F.M.: Determination of Coherence Length from Speckle Contrast on a Rough Surface	369	3
Deissler, R.G.: Growth Due to Buoyancy of Weak Homogeneous Turbulence with Shear	267	2
Dessoulavy, R., et Gander, J.-G.: Circuit discriminateur d'amplitude à 4 diodes tunnel. Application à un analyseur de distribution d'amplitude	26	1
Djordjevic, V.: Instationäre Grenzschichten an langsam bewegten Körpern in einer rotierenden Flüssigkeit	1077	6
Dragos, L.: The Motion of Incompressible Fluids with Electrical Resistivity Past Thin Airfoils in Oblique Fields	96	1
Engel, A., Herziger, G., und Meyer, K.P.: Computergezeichnete Fresnelzonenplatten	30	1
Eshghy, S.: Free-convection Layers at Large Prandtl Number	275	2
Everstine, G.C., and Pipkin, A.C.: Stress Channelling in Transversely Isotropic Elastic Composites	825	5
Flack, R.D., Jr., and Wittig, S.L.K.: The Propagation of Shock Waves in Gases with Arbitrary Property Gradients	654	4
Fosdick, R.L.: Statically Possible Radially Symmetric Deformations in Isotropic, Incompressible Elastic Solids	590	3
Frater, K.R.: Stability of the Flow of an Elastico-viscous Fluid	1083	6
Furrer, F.J., und Weber, C.: Übersprechen bei gekoppelten Leitungen und nichtlinearen Abschlüssen	498	3
Gassmann, M.H.: Schliereneffekte bei organischen Farbstofflasern	742	4
Gautesen, A.K.: Symmetric Oseen Flow Past a Semi-infinite Plate and Two Force Singularities	144	1
Gautesen, A.K.: Oseen Flow Past a Semi-infinite Flat Plate and a Force Singularity	247	2
Genequand, P.: Le résotron, spectromètre de masse cyclotronique à balayage rapide	951	5
Gibson, R.E., Brown, P.T., and Andrews, K.R.F.: Some Results Concerning Displacements in a Non-homogeneous Elastic Layer	855	5

	Seite *Page*	Nr. *Issue*
Graham, G.A.C.: Finite Elastic Deformations of Bodies with Irregular Shapes	307	2
Grossman, B., and Rubin, S.G.: An Expansion Method for Boundary Layers on Thin Airfoils	109	1
Grütter, A.A., and Weber, H.: Non-Ideal Giant-Pulses	465	3
Gurtin, M.E., and Williams, W.O.: On Continuum Thermodynamics with Mutual Body Forces and Internal Radiation	293	2
Haldemann, H.: Über die Realisierbarkeit eines Laser-gepumpten parametrischen Mikrowellen-Verstärkers	428	3
Hälg, W., Studach, T., und Meyr, H.: Die Statistik von Flugzeitmessungen bei Neutronenstreuexperimenten	62	1
Henderson, L.F.: Non-asymptotic Effects in the Approach to the Far Field Sonic Boom	1103	6
Huang, N.-Ch.: On Principle of Stationary Mutual Complementary Energy and its Application to Optimal Structural Design	608	3
Kammüller, R.W.: Application of Variational Methods to Resonance Problems of Dynamic Systems	714	4
Keller, M., Lüthy, W., Meyer, K.P., und Weber, H.: Das spektrale Verhalten von Q-Switch-Lasern	43	1
Knowles, J.K.: On the Spatial Decay of Solutions of the Heat Equation	1050	6
Kohlmayr, G.F.: Synthesis of the Step-change Single-blow Transient Temperature Response	724	4
Künzi, K., and Magun, A.: Statistical Gain Fluctuations of Microwave Amplifiers Measured with a Dicke-Radiometer	404	3
Lienhard, J.H., and Davis, jr., L.B.: An Extension of Statistical Mechanics to the Description of a Broad Class of Macroscopic Systems	85	1
Lukasiewicz, S.: On the Equations of the Theory of Shells of Slowly Varying Curvatures	1044	6
Magun, A., and Künzi, K.: Influence of Statistical Gain Fluctuations of the High-frequency Amplifier on the Sensitivity of a Dicke-Radiometer	392	3
Mallett, R.L., and Wan, F.: Spirally Sinusoidal Stress Distributions in Elastic Helicoidal Shells	1029	6
Martin, E.D.: Extension of a Perturbation-expansion Method to Strong-interaction Boundary-layer Problems, with Application to Vorticity Interaction	664	4
Mathieu, E., and Weber, H.: A Model for the Evolution of Short Light Pulses from Noise	458	3
Muki, R., and Sternberg, E.: Load-absorption by a Discontinous Filament in a Fiber-reinforced Composite	809	5
Nadir, St.: An Application of the Method of Dimensional Perturbations to Compressible Flow	257	2
Nänni, J.: Das Eulersche Knickproblem unter Berücksichtigung der Querkräfte	156	1
Nührenberg, J.: A Difference Scheme for Vlasov's Equation	1057	6
Oberhettinger, F., and Dressler, R.F.: Electromagnetic Fields in the Presence of Ideally Conducting Conical Structures	937	5
Potter, W.E., and Grossman, L.M.: Optimization Problems in Magnetohydrodynamic Flows	552	3
Potter, W.E., and Grossman, L.M.: The Conductivity of a Medium Interrupted by Voids	621	3
Pritzker, A., Hälg, W., und Dressler, K.: Zustandsgrößen eines schweren Plasmas in Abhängigkeit von Temperatur und Dichte	54	1
Puri, P.: Axisymmetric Stress Concentration Problems in Cosserat Elasticity	320	2
Ragaller, K., Schneider, W.R., and Hermann, W.: A Special Transformation of the Differential Equations Describing Blown Arcs	920	5
Raney, D.C., and Chang, T.S.: Oscillatory Modes of Instability for Flow Between Rotating Cylinders with a Transverse Pressure Gradient	680	4
Ray, G.D.: Propagation of Cylindrical Blast Waves in Magneto-Gasdynamics	915	5
Reimann, R.: Rückwirkungsfreie Strahlpositionssonde mit intensitätsunabhängiger Positionsanzeige	78	1
Riley, N.: Stirring of a Viscous Fluid	645	4
Rivlin, R.S., and Smith, G.F.: Birefringence in Viscoelastic Materials	325	2
Rogge, T.: Longitudinal Wave Propagation in Bars with Variable Cross Section	299	2
Rubenfeld, L.A., and Warren, W.E.: A Note on the Stress Singularity at a Pennyshaped Crack in Three-dimensional Electrostriction	931	5
Sachdev, P.L., and Ashraf, S.: Converging Spherical and Cylindrical Shocks with Zero Temperature Gradient in the Rear Flow Field	1095	6
Schanda, E.: Parametrische Wechselwirkung in Medien mit hoher Nichtlinearität	381	3
Scheifele, G.: On Numerical Integration of Perturbed Linear Oscillating Systems	186	1
Schneider, W.: Wärmewellen in einem leitenden und strahlenden Medium	517	3

	Seite Page	Nr. Issue
Sengupta, S., and Gupta, A.S.: Thermohaline Convection with Finite Amplitude in a Rotating Fluid	906	5
Sharma, V.D., and Ram, R.: The Vorticity Jump Across a Stationary Magnetogasdynamic Discontinuity	1126	6
Shield, R.T.: On the Stability of Finitely Deformed Elastic Membranes, Part I: Stability of a Uniformly Deformed Plane Membrane	1016	6
Simmonds, J.G.: Extension of Koiter's L_2-Error Estimate to Approximate Shell Solutions with No Strain Energy Functional	339	2
Smith, S.H.: On the Development of the Goldstein Wake	509	3
Spahr, J., und Binkert, Th.: Zur Absolutmessung der Radioaktivität reiner β-Strahler mit flüssigen Szintillatoren	472	3
Srivastava, M.P., and Saraf, J.R.: Non-linear Couette Flow with Heat Transfer Using the *B-G-K* Model	542	3
Stanišić, M.: Weak Fluctuations of an Electrically and Thermally Conducting Viscous Compressible Flow in a Homogeneous Magnetic Field	1088	6
Theocaris, P.S., and Joakimides, N.: Some Properties of Generalized Epicycloids Applied to Fracture Mechanics	876	5
Thompson, J., and Hunt, G.W.: A Theory for the Numerical Analysis of Compound Branching	1001	6
Ting, E.C.: A Thermodynamic Theory for Finite Elastic-Plastic Deformations	702	4
Tobak, M.: On Local Görtler Instability	130	1
Tschudi, Th., und Blaser, P.: Frequenzstabilisierung von He-Ne-Lasern durch Ne-Resonanzabsorption	412	3
Vaughan, H.: Axisymmetric and Asymmetric Instabilities in Elastic Solid Cylinders under Finite Axial Strain	865	5
Verruijt, A.: Displacement Functions in the Theory of Consolidation or in Thermoelasticity	891	5
Vontobel, J., und Spycher, U.: Geometrische Überlegungen zum Problem der Schriftzeichenerkennung	66	1
Wainwright, W.L.: Some Continuum Mechanics Applications of Differential Forms	582	3

KURZE MITTEILUNGEN

Brief Reports · Communications brèves

Adam, B., Schötzau, H.J., und Aslaksen, E.W.: Untersuchungen über den Entladungsmechanismus bei sehr schnellen Entladungen in einem He—CO_2-Gemisch bei 1 Atm.	779	4
Ade, H.: Zur Existenz von Lösungen gewisser Randwertaufgaben	635	3
Anghel, C.: The Influence of the External *dc* Magnetic Field on the Amplitude Dependence of Ferromagnetic Internal Friction	747	4
Aomine, T., and Rinderer, L.: Magnetic Field Effect on the Fluctuation of the Superconducting Order Parameter	767	4
Bartholdi, E., Leoni, M., and Dressler, K.: Vibronic Interaction Matrix for the States $B\,^2\Pi + C\,^2\Pi$ of NO	797	4
Bochsler, P., Eberhardt, P., Geiss, J., Loosli, H., Oeschger, H., und Wahlen, M.: Tritium in Mondproben	783	4
Borcard, B., et Béné, G.J.: Influence d'un gradient permanent axial sur les echos rotatoires à fréquence zéro	786	4
Bühler, F., Eberhardt, P., Geiss, J., und Schwarzmüller, J.: Edelgase des Sonnenwinds in einem Aluminiumrohr von Surveyor 3	783	4
Burgat, P.: Réflecteur à source ponctuelle, destiné à l'éclairage d'un ségment rectiligne	978	5
Currie, P.: A Note on Shock Waves in Elastic Hadamard and Green Materials	355	2
Dändliker, R., und Mottier, F.M.: Ein einfacher Kohärenzindikator	768	4
Dinger, R., Baldinger, E., und Haller, E.: Oberflächenkanäle an Ge(Li)-Planardioden und deren Einfluß auf α-, β- und γ-Spektren	784	4
Eberhardt, P., Geiss, J., Graf, H., Grögler, N., Krähenbühl, U., Schwaller, H., Schwarzmüller, J., und Stettler, A.: Strahlungsalter und Bestrahlungsgeschichte von Apollo-11- und -12-Steinen	783	4
Ebersoldt, F.: Über charakteristische Werte und Eigenlösungen einer allgemeinen stationären Transport-Gleichung	638	3
Eliasson, B.: Berechnung der spektralen und räumlichen Auflösung einer optischen Dopplersonde	768	4

	Seite *Page*	Nr. *Issue*
Faist, A., Geneux, E., et Meystre, P.: Détection optique du couplage alignement-orientation d'états atomiques excités	772	4
Flückiger, K.: Modellrechnungen von Sonnenausbrüchen mit kurzen Abklingzeiten	782	4
Gabriel, J.-P., et Hersch, J.: Une méthode de bandes et une méthode de cellules pour l'évaluation par défaut de la fréquence fondamentale d'une membrane	210	1
Gallusser, R., and Dressler, K.: Application of the Coulomb Approximation to the Rydberg Transitions of the NO Molecule	792	4
Gassmann, M. H., und Weber, H.: Verstärkung und Superstrahlung von blitzlichtgepumpten Farbstofflasern	782	4
Gassmann, M. H., and Weber, H.: Superradiance from a High Gain Flashlamp Pumped Dye Laser	975	5
Genin, J., and Maybee, J. S.: Remarks on the Follower Problem and the Euler Method in Static Stability	1177	6
Golder, J., Baldinger, E., und Czaja, W.: Untersuchung über den Charge-Pumping Effect bei MOS-Transistoren	785	4
Gutknecht, M.: A priori Fehlerschranken für sukzessiv abgespaltene Polynomnullstellen	630	3
Hauser, Ch.: Cinétique d'adsorption des centres catalytiques sur le TiO_2	783	4
Hausherr, B., und Weber, H.: Messung der Startphotonenzahl eines Neodym-Laseroszillators	774	4
Hausherr, B., and Weber, H.: Measurement of the Start-photon-number of a Neodym-laser-oscillator	1155	6
Hector, D. L., and Cohen, J. K.: A Note on Uniform Asymptotic Edge "Diffraction" for the Diffusion Equation	982	5
Henrici, P.: An Algorithm for the Incomplete Decomposition of a Rational Function into Partial Fractions	751	4
Heyda, J. F.: The Grüneisen Coefficient Implied by the Velocity Doubling Rule	350	2
Heym, A., et Ripper, H.: Construction d'un magnétron basse fréquence	799	4
Hofmann, F.: Numerische Integration der magnetohydrodynamischen Plasma-Gleichungen	805	4
Iten, P. D., und Mastner, J.: Messungen orts- und zeitabhängiger Strömungen mit einer Laser-Dopplersonde	768	4
Jenni, O.: Blitzlampe für Lichtpulse im Nanosekundenbereich	771	4
Jones, I. R.: Experiments on a Curved Theta Pinch	799	4
Keller, R., und Tschudi, T.: Interferometrische Messung der Spiegelverformung von Laserdioden im Pulsbetrieb	769	4
Ku, A.: On the Stability of a Linear Nongyroscopic Conservative System	986	5
Leoni, M., and Dressler, K.: Predissociation Probabilities and Determination of a Repulsive Potential in the N_2 Molecule	794	4
Leuenberger, H. U., und Steffen, J.: Pumpkavität für einen Festkörperlaser mit idealer Strahlgeometrie	774	4
Lietti, A.: Méthodes pour obtenir des champs magnétiques de haute fréquence très intenses	800	4
Lister, G. G.: An MHD Code for a Straight Pinch with Oscillating Magnetic Fields, Including Azimuthal Variations	802	4
Lüthy, W., Keller, M., und Weber, H.: Spektrales Verhalten von Rubin-Riesenpulslasern	776	4
Maeder, D. G.: Calcul exact de la sensibilité spectrale d'un barreau long aux chocs gravitationnels	779	4
Maeder, D. G.: Transmission-line Analysis of Gravitational Pulse Detector Response Functions	1146	6
Marti, J. T.: On the Approximation of Continuous Nonlinear Operators in Normed Spaces by Polynomial Operators	991	5
Mathieu, E., und Weber, H.: Ein Modell zur Entstehung von ultrakurzen Lichtpulsen aus dem Rauschen	777	4
Minder, R., Baldinger, E., und Zschokke-Gränacher, I.: Untersuchung der Beweglichkeit von Ladungsträgern in GaSe	785	4
Nanbu, K.: Unsteady Falkner-Skan Flow	1167	6
Oehler, O., and Dressler, K.: On the Emission Spectrum of Atomic N in Solid N_2: Vibrational Relaxation Rates of N_2	769	4
Peiry, J.-M.: Etude de la propagation d'ondes hydromagnétiques lentes de modes azimutaux $m = \pm 1$ dans un plasma cylindrique	802	4
Perrochet, J. F., et Schlup, J. C.: Calcul des efficacités de diffraction de plaques photographiques utilisées en holographie	765	4
Philippin, G.: Comparaison entre la première valeur propre d'un domaine de l'espace et celle de sa "projection circulaire"	345	2
Pixley, R. E.: Ultra Short Beam Pulses	792	4

	Seite *Page*	Nr. *Issue*
PRASAD, P., and TAGARE, S.G.: On the Breakdown of the Continuity in the Motion of a Compressible Fluid with Variable Density in an Ambient Medium	359	2
RIVLIN, R.S., and HAYES, M.: Energy Propagation for Finite Amplitude Shear Waves	1173	6
ROTHENSTEIN, B.: Anisotropic Effects in the Magnetoelastic Damping of Electrolytic Nickel	1161	6
SCHADE, E.: Quantitative Untersuchungen zum Strahlungsenergietransport in inhomogenen Plasmen	803	4
SCHLUP, J.C., et PERROCHET, J.F.: Dispositif d'analyse de Fourier appliqué au filtrage spatial en optique cohérente	765	4
SCHMERR, L.W., JR., and THAU, S.A.: Corner Stresses in an Elastic Wedge Bonded to a Rigid Wall	756	4
SCHNEIDER, H., und HUGENTOBLER, E.: Skineffekt und elektrische Leitfähigkeit in einem Argonplasma	802	4
SCHÖTZAU, H.J., GRATHWOHL, CH., KNEUBÜHL, F., and GRIESSHABER, E.: A Water-cooled Hollow Cathode for Continuous HCN-Lasers	778	4
SITTIG, R.: Eigenschaften von Si—SiO_2-Strukturen	784	4
SPUNDE, W.G.: Free Convection from a Line Source of Heat	761	4
STEINER, K., HAFNER, P., und BAUMGARTNER, W.: Zum Einfluß von Elektronenbeschuß und Ausheizzyklen auf die Sekundäremission von in Rohrvervielfachern verwendeten Bleigläsern	789	4
TAI, A.S.: Les essais de mise en service du réacteur CROCUS du Laboratoire de Génie Atomique de l'EPF, Lausanne	792	4
TROYON, F.: Influence de plasma résiduel sur l'équilibre et la stabilité des strictions avec champ magnétique haute-fréquence	803	4
TSCHUDI, L., KOCHER, E., STEFFEN, J., und HERZIGER, G.: Geometrie lasergebohrter Löcher	766	4
VOGEL, P., und BALDINGER, E.: Meßtechnische Anwendungen von Gyratorkreisen	783	4
WILBRANDT, R.: Untersuchungen des spektralen Ausbleichens von Sättigungsabsorbern	777	4

VARIA

Miscellaneous · Divers

MEYER, K.P.: Prof. Dr. Ernst Baldinger (1911–1970)	I	1
Bevorstehende internationale Tagungen – List of Forthcoming Meetings – Prochaines conférences internationales	364	2
	642	3
	805	4
	1183	6

CORRIGENDA

GRAHAM, G.A.C.: Finite Elastic Deformations of Bodies with Irregular Shapes, Z. angew. Math. Phys. 22, 307–319 (1971)	806	4
ESHGHY, S.: Free-Convection Layers at Large Prandtl Number, Z. angew. Math. Phys. 22, 275–292 (1971)	806	4

BUCHBESPRECHUNGEN

Book Reviews · Notices bibliographiques

ABADIE, J.: Integer and Nonlinear Programming. (North-Holland Publ. Co., Amsterdam 1970) (Ref. H.J. Lüthi)	1000	5
American Soc. for Metals (Herausg.): Phase Transformations. (Chapman & Hall Ltd., London 1970) (Ref. W. Epprecht)	999	5
BLAND, D.R.: Nonlinear Dynamic Elasticity. (Blaisdell Publ. Co., Waltham 1969) (Ref. H. Ziegler)	367	2
CHAPMAN, S., and COWLING, T.G.: The Mathematical Theory of Non-uniform Gases. (Cambridge Univ. Press, London 1970) (Ref. N. ROTT)	366	2
COLLATZ, L., MEINARDUS, G., UNGER, H., und WERNER, H.: Iterationsverfahren – Numerische Mathematik – Approximationstheorie. (Birkhäuser Verlag, Basel/Stuttgart 1970) (Ref. M. Gutknecht)	997	5

	Seite *Page*	Nr. *Issue*
Doetsch, G.: Einführung in Theorie und Anwendung der Laplace-Transformation. (Birkhäuser Verlag, Basel/Stuttgart 1970) (Ref. P. Henrici)	215	1
Franz, W.: Quantentheorie. (Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York 1970) (Ref. H. Rittwagen)	1183	6
Gilbert, R.P., and Newton, R.G.: Analytic Methods in Mathematical Physics. (Gordon & Breach, London 1970) (Ref. K. Hepp)	996	5
Hague, B.: An Introduction to Vector Analysis for Physicists and Engineers. (Methuen & Co., London 1970) (Ref. Ch. Blatter)	216	1
Hetényi, M., and Vincenti, W.G.: Applied Mechanics. Proc. 12th Int. Conf. of Appl. Mech. at Stanford University. (Springer-Verlag, Berlin 1969) (Ref. H. Ziegler)	367	2
Hund, F.: Geschichte der Quantentheorie. (Bibliographisches Institut, Mannheim) Ref. K. Alder)	216	1
Int. Statistical Institute, Den Haag: Review of the International Statistical Institute, Vol. 38, No. 1. Proc. Int. Assoc. f. Statistics in Phys. Sci. No. 4, London, Sept. 1969. (Ref. A. Linder)	367	2
Kirzniths, D.A.: Field Theoretical Methods in Many-Body Systems. (Pergamon Press, London 1967) (Ref. H. Rittwagen)	367	2
Klemperer, O., and Barnett, M.E.: Electron Optics. (Cambridge University Press, London 1971) (Ref. F. Lenz)	1000	5
Klötzler, R.: Mehrdimensionale Variationsrechnung. (Birkhäuser Verlag, Basel/Stuttgart 1970) (Ref. J. Hersch)	807	4
Kowalski, E.: Nuclear Electronics. (Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York 1970) (Ref. I. Zschokke-Gränacher)	366	2
Krabbe, G.: Operational Calculus. (Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York 1970) (Ref. P. Henrici)	215	1
Kuper, Ch., and Peres, A.: Relativity and Gravitation. (Gordon & Breach, London 1971) (Ref. K. Alder)	1184	6
Madelung, O.: Festkörperprobleme X/Advances in Solid State Physics X. (Friedr. Vieweg & Sohn G.m.b.H., Braunschweig 1970) (Ref. I. Zschokke-Gränacher)	644	3
Marguerre, K., and Woernle, H.-T.: Elastic Plates. (Blaisdell Publ. Co., Waltham 1969) (Ref. W. Wüthrich)	368	2
Markushevich, A.I.: Series. (Hindustan Publ. Corp., Delhi 1967) (Ref. P. Henrici)	996	5
Meyer-Eppler, W.: Grundlagen und Anwendungen der Informationstheorie, Bd. 1: Kommunikation und Kybernetik in Einzeldarstellungen. (Springer-Verlag, Berlin 1969) (Ref. H. Weber)	366	2
Morando, B.: Dynamics of Satellites, 1969 Proceedings COSPAR-IAU-IAG/IUGG-IUTAM. (Springer-Verlag, Berlin 1970) (Ref. K. Magnus)	999	5
Niemeyer, G.: Investitionsentscheidungen mit Hilfe der elektronischen Datenverarbeitung. (Verlag W. de Gruyter, Berlin 1970) (Ref. M. Rössler)	644	3
Paul, H.: Lasertheorie. (Akademie-Verlag, Berlin/Pergamon Press, Oxford/Vieweg & Sohn, Braunschweig 1969) (Ref. E. Mathieu)	365	2
Quade, E.S., and Boucher, W.I.: Systems Analysis and Policy Planning. (Elsevier Publ. Co., Amsterdam 1968) (Ref. W. Nef)	644	3
Reid, C.: Hilbert. (Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York 1970) (Ref. P. Henrici)	808	4
Rényi, A.: Foundations of Probability. (Holden Day, Inc., San Francisco 1970) (Ref. H. Carnal)	807	4
Squire, W.: Integration for Engineers and Scientists. (Elsevier Publ. Co., New York 1970) (Ref. Ch. Blatter)	808	4
Stein, P.: Die Lösung der linearen gewöhnlichen Differentialgleichungen und simultaner Systeme mit Hilfe der Stabstatik. Das Ersatzbalkenverfahren. (Springer-Verlag, Wien 1969) (Ref. P. Dubas)	366	2
Stoer, J., and Witzgall, Chr.: Convexity and Optimalization in Finite Dimensions I. (Springer-Verlag, Berlin 1970) (Ref. H.-J. Lüthi)	1184	6
Talbot, A.: Approximation Theory. (Academic Press, London/New York 1970) (Ref. M. Gutknecht)	808	4
Timan, A.F.: Theory of Approximation of Functions of a Real Variable. (Hindustan Publ. Co., Delhi 1966) (Ref. P. Henrici)	808	4
Truesdell, C.: Essays in the History of Mechanics. (Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York 1968) (Ref. M. Sayir)	997	5
Zeller, K., und Beckmann, W.: Theorie der Limitierungsverfahren. (Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York 1970) (Ref. J.T. Marti)	1000	5
Zuse, K.: Rechnender Raum. Schriften zur Datenverarbeitung, Bd. 1, herausgegeben von P. Schmitz und Ch. Heinrich (Vieweg & Sohn, Braunschweig 1969) (Ref. P. Läuchli)	368	2

AUTORENREGISTER

Index of Authors · Table des auteurs

O = Originalarbeiten · Original Papers · Articles originaux
M = Kurze Mitteilungen · Brief Reports · Communications brèves
V = Varia · Miscellaneous · Divers
B = Buchbesprechungen · Book Reviews · Notices bibliographiques

ADAM, B., SCHÖTZAU, H.J., und ASLAKSEN, E.W., M 779
ADE, H., M 635
AFZAL, N., and YAJNIK, K.S., O 899
ALDER, K., B 216, 1184
ANDREWS, K.R.F., GIBSON, R.F., and BROWN, P.T., O 855
ANGHEL, C., M 747
ANGHEL, C., and ROTHENSTEIN, B.F., M 1161
ANLIKER, M., ROCKWELL, R.L., and OGDEN, E., O 217, 563
AOMINE, T., et RINDERER, L., M 767
ASHRAF, S., and SACHDEV, P.L., O 1095
ASLAKSEN, E.W., O 442, 1135
ASLAKSEN, E.W., ADAM, B., und SCHÖTZAU, H.J., M 779

BALDINGER, E., und BRAND, K., O 484
BALDINGER, E., und CASADEI, F., O 1
BALDINGER, E., DINGER, R., und HALLER, E., M 784
BALDINGER, E., GOLDER, J., und CZAJA, W., M 785
BALDINGER, E., MINDER, R., und ZSCHOKKE-GRÄNACHER, I., M 785
BALDINGER, E., und VOGEL, P., M 783
BARTHOLDI, E., DRESSLER, K., und LEONI, M., M 797
BAUER, H.F., and SIEKMANN, J., O 532
BAUMGARTNER, W., STEINER, K., und HAFNER, P., M 789
BÉNÉ, J., et BORCARD, B., M 786
BINKERT, TH., und SPAHR, J., O 472
BLASER, P., und TSCHUDI, TH., O 412
BLATTER, CH., B 216, 808
BOCHSLER, P., EBERHARDT, P., GEISS, J., LOOSLI, H., OESCHGER, H., und WAHLEN, M., M 783
BORCARD, B., et BÉNÉ, J., M 786
BRAND, K., und BALDINGER, E., O 484
BRÄNDLI, G., et GRIESSEN, R., O 737
BROWN, P.T., GIBSON, R.E., and ANDREWS, K.R.F., O 855
BÜHLER, F., EBERHARDT, P., GEISS, J., und SCHWARZMÜLLER, J., M 783
BURGAT, P., M 978
BUSSOLATI, C., COVA, S., and GATTI, E., O 14

CARNAL, H., B 807
CASADEI, F., und BALDINGER, E., O 1
CHANG, T.S., and RANEY, D.C., O 680
CHERN, J.-M., and MARTIN, J.B., O 834
COHEN, J.K., and HECTOR, D.L., M 992
COLEMAN, B.D., and DILL, E.H., O 691
COVA, S., BUSSOLATI, C., and GATTI, E., O 14

DÄNDLIKER, R., and MOTTIER, F.M., O 369, M 768
DAVIS JR., L.B., and LIENHARD, J.H., O 85
DEISSLER, R.G., O 267
DESSOULAVY, R., et GANDER, J.-G., O 26
DILL, E.H., and COLEMAN, B.D., O 691
DINGER, R., BALDINGER, E., und HALLER, E., M 784
DJORDJEVIC, V., O 1077
DRAGOS, L., O 96
DRESSLER, K., BARTHOLDI, E., und LEONI, M., M 797
DRESSLER, K., und GALLUSSER, R., M 792
DRESSLER, K., und LEONI, M., M 794
DRESSLER, K., und OEHLER, O., M 769
DRESSLER, K., PRITZKER, A., und HÄLG, W., O 54
DRESSLER, R.F., and OBERHETTINGER, F., O 937
DUBAS, P., B 366

EBERHARDT, P., BOCHSLER, P., GEISS, J., LOOSLI, H., OESCHGER, H., und WAHLEN, M., M 783
EBERHARDT, P., BÜHLER, F., GEISS, J., und SCHWARZMÜLLER, J., M 783
EBERHARDT, P., GEISS, J., GRAF, H., GRÖGLER, N., KRÄHENBÜHL, U., SCHWALLER, H., SCHWARZMÜLLER, J., und STEFFEN, A., M 783
EBERSOLDT, F., M 638
ELIASSON, B., M 768
ENGEL, A., HERZIGER, G., und MEYER, K.P., O 30
EPPRECHT, W., B 999
ESHGHY, S., O 275, V 806
EVERSTINE, G.C., and PIPKIN, A.C., O 825

FAIST, A., GENEUX, E., et MEYSTRE, P., M 772
FLACK, R.D., JR., and WITTIG, S.L.K., O 654
FLÜCKIGER, F., M 782
FOSDICK, R.L., O 590
FRATER, K.R., O 1083
FURRER, F.J., und WEBER, C., O 498

GABRIEL, J.-P., et HERSCH, J., M 210
GALLUSSER, R., und DRESSLER, K., M 792
GANDER, J.-G., et DESSOULAVY, R., O 26
GASSMANN, M.H., O 742
GASSMANN, M.H., und WEBER, H., M 782, 975
GATTI, E., BUSSOLATI, C., and COVA, S., O 14
GAUTESEN, A.K., O 144, 247
GENEUX, E., FAIST, A., et MEYSTRE, P., M 772
GENEQUAND, P., O 951
GENIN, J., and MAYBEE, J.S., M 1177

Geiss, J., Bochsler, P., Eberhardt, P., Loosli, H., Oeschger, H., und Wahlen, M., M 783
Geiss, J., Bühler, F., Eberhardt, P., und Schwarzmüller, J., M 783
Geiss, J., Eberhardt, P., Graf, H., Grögler, N., Krähenbühl, U., Schwaller, H., Schwarzmüller, J., und Stettler, A., M 783
Gibson, R.E., Brown, P.T., and Andrews, K.R.F., O 855
Golder, J., und Baldinger, E., M 785
Graf, H., Eberhardt, P., Geiss, J., Grögler, N., Krähenbühl, U., Schwaller, H., Schwarzmüller, J., und Stettler, A., M 783
Graham, G.A.C., O 307, V 806
Grathwohl, Ch., Schötzau, H.J., Kneubühl, F., und Griesshaber, E., M 778
Griessen, R., et Brändli, G., O 737
Griesshaber, E., Schötzau, H.J., Grathwohl, Ch., und Kneubühl, F., M 778
Grögler, N., Eberhardt, P., Geiss, J., Graf, H., Krähenbühl, U., Schwaller, H., Schwarzmüller, J., und Stettler, A., M 783
Grossman, B., and Rubin, S.G., O 109
Grossman, L.M., and Potter, W.E., O 552, 621
Grütter, A.A., und Weber, H., O 465
Gupta, A.S., and Sengupta, S., O 906
Gurtin, M.E., and Williams, W.O., O 293
Gutknecht, M., M 630, B 808, 997

Hafner, P., Steiner, K., und Baumgartner, W., O 789
Haldemann, H., O 428
Hälg, W., Pritzker, A., und Dressler, K., O 54
Hälg, W., Studach, T., und Meyr, H., O 62
Haller, E., Dinger, R., und Baldinger, E., M 784
Hauser, Ch., M 783
Hausherr, B., and Weber, H., M 774, 1155
Hayes, M., and Rivlin, R.S., M 1173
Hector, D.L., and Cohen, J.K., M 982
Henderson, L.F., O 1103
Henrici, P., M 751, B 215, 808, 996
Hepp, K., B 996
Herrmann, W., Ragaller, K., und Schneider, W.R., O 920
Hersch, J., B 807
Hersch, J., et Gabriel, J.-P., M 210
Herziger, G., Engel, A., und Meyer, K.P., O 30
Herziger, G., Tschudi, L., Kocher, E., und Steffen, J., M 766
Heyda, J.F., M 350
Heym, A., et Ripper, H., M 799
Hofmann, F., M 805
Huang, N.-Ch., O 608
Hugentobler, E., und Schneider, H., M 802
Hunt, G.W., and Thompson, J., O 1001

Iten, P.D., und Mastner, J., M 768

Jenni, O., M 771
Joakimides, N., and Theocaris, P.S., O 876
Jones, I.R., M 799

Kammüller, R.W., O 714
Keller, M., Lüthy, W., Meyer, K.P., und Weber, H., O 43
Keller, M., Lüthy, W., und Weber, H., M 776
Keller, R., und Tschudi, T., M 769
Kneubühl, F., Schötzau, H.J., Grathwohl, Ch., und Griesshaber, E., M 778
Knowles, J.K., O 1050
Kocher, E., Tschudi, L., Steffen, J., und Herziger, G., M 766
Kohlmayr, G.F., O 724
Krähenbühl, U., Eberhardt, P., Geiss, J., Graf, H., Grögler, N., Schwaller, H., Schwarzmüller, J., und Stettler, A., M 783
Ku, A.B., M 986
Künzi, K., and Magun, A., O 392, 404

Läuchli, P., B 368
Lenz, F., B 1000
Leoni, M., Bartholdi, E., und Dressler, K., M 797
Leoni, M., und Dressler, K., M 794
Leuenberger, H.U., und Steffen, J., M 774
Lienhard, J.H., and Davis, L.B., Jr., O 85
Lietti, A., M 800
Linder, A., B 367
Lister, G.G., M 802
Loosli, H., Bochsler, P., Eberhardt, P., Geiss, J., Oeschger, H., und Wahlen, M., M 783
Lukasiewicz, S., O 1044
Lüthi, H.-J., B 1000, 1184
Lüthy, W., Keller, M., Meyer, K.P., und Weber, H., O 43
Lüthy, W., Keller, M., und Weber, H., M 776

Maeder, D.G., M 779, 1146
Magnus, K., B 999
Magun, A., and Künzi, K., O 392, 404
Mallett, R.L., and Wan, F., O 1029
Marti, J.T., M 991, B 1000
Martin, E.D., O 664
Martin, J.B., and Chern, J.-M., O 834
Mastner, J., und Iten, P.D., M 768
Mathieu, E., B 365
Mathieu, E., and Weber, H., O 458, M 777
Maybee, J.S., and Genin, J., M 1177
Meyer, K.P., Engel, A., und Herziger, K.P., O 30
Meyer, K.P., Keller, M., Lüthy, W., und Weber, H., O 43
Meyr, H., Hälg, W., und Studach, T., O 62
Meystre, P., Faist, A., et Geneux, E., M 772
Minder, R., Baldinger, E., und Zschokke-Gränacher, I., M 785

Mottier, F.M., und Dändliker, R., O 369, M 768
Muki, R., and Sternberg, E., O 809

Nadir, St., O 257
Nänni, J., O 156
Nef, W., B 644
Nührenberg, J., O 1057

Oberhettinger, F., and Dressler, R.F., O 937
Oehler, O., und Dressler, K., M 769
Ogden, E., Anliker, M., and Rockwell, R.L., O 217, 563
Oeschger, H., Bochsler, P., Eberhardt, P., Geiss, J., Loosli, H., und Wahlen, M., M 783

Peiry, J.-M., M 802
Perrochet, J.F., et Schlupp, J.C., M 765, 765
Philippin, G., M 345
Pipkin, A.C., and Everstine, G.C., O 825
Pixley, R.E., M 792
Potter, W.E., and Grossman, L.M., O 552, 621
Prasad, P., and Tagare, S.G., M 359
Pritzker, A., Hälg, W., und Dressler, K., O 54
Puri, P., O 320

Ragaller, K., Schneider, W.R., und Herrmann, W., O 920
Ram, R., and Sharma, V.D., O 1126
Raney, D.C., and Chang, T.S., O 680
Ray, G.D., O 915
Reimann, R., O 78
Riley, N., O 645
Rinderer, L., et Aomine, T., M 767
Ripper, H., et Heym, A., M 799
Rittwagen, H., B 367, 1184
Rivlin, R.S., and Hayes, M., M 1173
Rivlin, R.S., and Smith, G.F., O 325
Rockwell, R.L., Anliker, M., and Ogden, E., O 217, 563
Rogge, T., O 299
Rössler, M., B 644
Rott, N., B 366
Rothenstein, B., and Anghel, C., M 1161
Rubenfeld, L.A., and Warren, W.E., O 931
Rubin, S.G., and Grossman, B., O 109

Sachdev, P.L., and Ashraf, S., O 1095
Saraf, J.R., and Srivastava, M.P., O 542
Sayir, M., B 997
Schade, E., M 803
Schanda, E., O 381
Scheifele, G., O 186
Schlup, J.C., et Perrochet, J.F., M 765, 765
Schmerr, L.W., Jr., and Thau, S.A., M 756
Schneider, H., und Hugentobler, E., M 802
Schneider, W., O 517
Schneider, W.R., Ragaller, K., und Herrmann, W., O 920
Schötzau, H.J., Adam, B., und Aslaksen, E.W., M 779
Schötzau, H.J., Grathwohl, Ch., Kneubühl, F., und Griesshaber, E., M 778
Schwaller, H., Eberhardt, P., Geiss, J., Graf, H., Grögler, N., Krähenbühl, U., Schwarzmüller, J., und Stettler, H., M 783
Schwarzmüller, J., Bühler, F., und Geiss, J., M 783
Schwarzmüller, J., Eberhardt, P., Geiss, J., Graf, H., Grögler, N., Krähenbühl, U., Schwaller, H., und Stettler, H., M 783
Sengupta, S., and Gupta, A.S., O 906
Sharma, V.D., and Ram, R., O 1126
Shield, R.T., O 1016
Siekmann, J., and Bauer, H.F., O 532
Simmonds, J.G., O 339
Sittig, R., M 784
Smith, G.F., and Rivlin, R.S., O 325
Smith, S.H., O 509
Spahr, J., und Binkert, Th., O 472
Spunde, W.G., M 761
Spycher, U., und Vontobel, J., O 66
Srivastava, M. P., and Saraf, J.R., O 542
Stanišić, M., O 1088
Steffen, J., Tschudi, L., Kocher, E., und Herziger, G., M 766
Steffen, J., und Leuenberger, H.U., M 774
Steiner, K., Hafner, P., und Baumgartner, W., M 789
Sternberg, E., and Muki, R., O 809
Stettler, A., Eberhardt, P., Geiss, J., Graf, H., Grögler, N., Krähenbühl, U., Schwaller, H., und Schwarzmüller, J., M 783
Studach, T., Hälg, W., und Meyr, H., O 62

Tagare, S.G., and Prasad, P., M 359
Tai, A.S., M 792
Thau, S.A., and Schmerr, L.W., M 756
Theocaris, P.S., and Joakimides, N., O 876
Thompson, J., and Hunt, G.W., O 1001
Ting, E.C., O 702
Tobak, M., O 130
Troyon, F., M 803
Tschudi, L., Kocher, E., Steffen, J., und Herziger, G., M 766
Tschudi, T., und Blaser, P., O 412
Tschudi, T., und Keller, R., M 769

Vaughan, H., O 865
Veruijt, A., O 891
Vogel, P., und Baldinger, E., M 783
Vontobel, J., und Spycher, U., O 66

Wahlen, M., Bochsler, P., Eberhardt, P., Geiss, J., Loosli, H., und Oeschger, H., M 783
Wainwright, W.L., O 582
Wan, F., and Mallett, R.L., O 1029
Warren, W.E., and Rubenfeld, L.A., O 931
Weber, C., und Furrer, F.J., O 498
Weber, H., B 366
Weber, H., and Gassmann, M.H., M 782, 975

WEBER, H., und GRÜTTER, A.A., O 465
WEBER, H., and HAUSHERR, B., M 1155
WEBER, H., KELLER, M., LÜTHY, W., und MEYER, K.P., O 43
WEBER, H., LÜTHY, W., und KELLER, M., M 776
WEBER, H., und MATHIEU, E., O 458, M 777
WILBRANDT, R., M 777
WILLIAMS, W.O., and GURTIN, M.E., O 293
WITTIG, S.L.K., and FLACK, R.D., JR., O 654
WÜTHRICH, W., B 368

YAJNIK, K.S., and AFZAL, N., O 899

ZIEGLER, H., B 367
ZSCHOKKE-GRÄNACHER, I., B 366, 644
ZSCHOKKE-GRÄNACHER, I., MINDER, R., und BALDINGER, E., M 785

Fasc. 1 (25. 1. 1971) ... pag. VIII + 1- 216
Fasc. 2 (25. 3. 1971) ... pag. 217- 368
Fasc. 3 (25. 5. 1971) ... pag. 369- 644
Fasc. 4 (25. 7. 1971) ... pag. 645- 808
Fasc. 5 (25. 9. 1971) ... pag. 809-1000
Fasc. 6 (25. 11. 1971) ... pag. 1001-1184